

DE L'ACTION AMYLOLYTIQUE DES GLANDES SALIVAIRES CHEZ LES OPHIDIENS,

PAR L. LAUNOY.

(LABORATOIRE DE M. LE PROFESSEUR H. FILHOL.)

NOTES PRÉLIMINAIRES.

Les premières recherches que j'ai exécutées dans cet ordre d'idées ont été faites avec des glandes labiales de la Couleuvre : *Zamenis viridiflavus*.

Après avoir, par différents procédés, vainement essayé de recueillir la salive mixte de ce Reptile, force fut de m'adresser au tissu glandulaire lui-même.

L'animal reçoit au préalable 2 centigrammes de nitrate de pilocarpine en injection hypodermique, et c'est seulement une demi-heure après ce traitement, alors que les phénomènes de ptyalisme sont déjà très prononcés, que les glandes labiales inférieure et supérieure du côté droit ont été enlevées. J'obtiens ainsi 18 centigrammes de tissu glandulaire, auquel j'applique, modifiée comme suit, la méthode générale de von Wittich pour l'extraction des diastases : après un rapide lavage à l'eau, les glandes sont placées pendant 3 heures dans l'accool à 70 degrés; elles sont ensuite séchées dans un courant d'air, pulvérisées et épuisées par 6 centimètres cubes d'un mélange d'eau et glycérine à parties égales. Au bout de 12 heures, le tout est jeté sur un filtre et le résidu traité par 10 centimètres cubes d'eau à 30 degrés stérile.

Les deux filtrats sont réunis; j'avais ainsi 13 centimètres cubes de liquide glyciné, qui sont, après dialyse et évaporation dans le vide sur $\text{SO}^3 \text{H}^2$, réduits au volume primitif de 6 centimètres cubes. C'est avec cette solution que j'ai entrepris les essais suivants.

Trois petits flacons d'Erlenmeyer, A-B-C, stérilisés, reçoivent chacun 20 centimètres cubes d'un empois d'amidon de fécule à 1 p. 100, 10 gouttes d'eau iodée à saturation, de façon à obtenir une coloration (bleue intense), et 2 centimètres cubes de la solution à essayer.

A est placé à l'étuve à 35 degrés;

B est placé à l'étuve à 35 degrés, après addition de 2 gouttes d'Hcl à 1 p. 100;

C est laissé à la température du laboratoire, soit 12 degrés.

Dans ces conditions, les faits observés sont les suivants :

FLACON A. — Décoloration de l'empois en 25 minutes, — à ce moment, une prise d'essai ne réduit pas la liqueur de Fehling, — et se recoloré en bleue par l'iode.

Après 6 heures, pas de réduction, coloration rouge avec l'iode du filtrat de la prise d'essai.

Après 12 heures, le contenu du flacon est filtré, le liquide obtenu traité par l'alcool à 90 degrés, donne :

- 1° Un précipité, soluble dans l'eau et coloré en pourpre par l'iode;
- 2° Une liqueur, qui, évaporée à basse température, laisse un faible résidu soluble dans l'eau, et réduisant le réactif cupro-potassique.

FLACON B. — Décoloration de l'empois d'amidon en 30 minutes.

Après 6 heures, pas de réduction, coloration bleu-violacée du filtrat de la prise d'essai.

Après 12 heures, et traitement par l'alcool, on obtient :

- 1° Un précipité, soluble dans l'eau et se colorant en rose pâle par l'iode;
- 2° Une liqueur, sans action sur le réactif cupro-potassique.

FLACON C. — Décoloration de l'empois en 1 h. 25.

Après 6 heures, pas de réduction, coloration bleue par l'iode.

Après 12 heures, et même traitement que dans les deux premiers cas, on a :

- 1° Un très léger précipité, soluble dans l'eau et coloré en rose-violet par l'iode;
- 2° Une liqueur qui décolore légèrement le réactif de Fehling, mais sans y faire apparaître de réduction appréciable.

Dans les trois cas, j'avais, à côté du flacon d'Erlenmeyer, disposé un tube à essai témoin, contenant un empois de même solution, même réaction et coloration identique. Je n'ai observé de changement de teinte que dans le tube témoin correspondant au flacon B, où, après 12 heures, l'empois était légèrement décoloré.

En résumé, si l'on traite un empois de fécule par un extrait de glandes salivaires de *Zamenis viridiflavus*, on constate, au bout de 12 heures comme terme final :

- α en milieu neutre, à 35 degrés, — l'existence d'un sucre réducteur;
- β en milieu acide, à 35 degrés; en milieu neutre, à 12 degrés, la réaction de l'iode permet de caractériser l'existence d'amylo-dextrines.

Ces données préliminaires ne me permettent pas de conclure encore d'une façon définitive à la présence dans les glandes labiales du Reptile en expérience de zymases liquéfiantes et hydrolysantes, mais pourtant il semble, sans pour cela faire trop large place à l'hypothèse, qu'il y ait lieu de les y rechercher. Or, il n'est à ma connaissance aucune étude d'ordre général sur ce sujet; c'est un travail que je compte poursuivre, si toutefois des matériaux d'étude en suffisance me le permettent.
